

# INTERNAL SEARCH REPORT

Inter Application No  
PCT/DE 98/00940

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 C12N15/12 C07K14/47 C07K16/18 A61K38/17 C12Q1/68

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 C07K C12N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EMEST11 DATABASE Accession number W23795 Hillier L. et al. 09-MAY-1996 (Rel. 47, Created) XP002090524 see the whole document	1-3,5-10
Y	MUZIO M ET AL: "FLICE, A NOVEL FADD-HOMOLOGOUS ICE/CED-3-LIKE PROTEASE, IS RECRUITED TO THE CD95 (FAS/APO-1) DEATH-INDUCING SIGNALING COMPLEX" CELL, vol. 85, no. 6, 14 June 1996, pages 817-827, XP002035464 see the whole document	1-3,5-10

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 January 1999

Date of mailing of the international search report

01/02/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Gurdjian, D

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	WO 98 39435 A (WALLACH DAVID ;GOLTSEV YURA (IL); YEDA RES & DEV (IL); BRODIANSKI) 11 September 1998 see abstract; claims 1-23; figures 1-3; example 3F ---	1-3,5-10
E	WO 98 31801 A (HUMAN GENOME SCIENCES INC ;UNIV MICHIGAN (US)) 23 July 1998 see figure SEQ.ID.1 ---	1-3,5-8
E	WO 98 33883 A (TULARIK INC) 6 August 1998 see abstract; claims 1-9; figures SEQ.ID.1,2 ---	1-3,5-8
P,X	IRMLER M ET AL: "Inhibition of death receptor signals by cellular FLIP " NATURE, JUL 10 1997, 388 (6638) P190-5, XP002063886 ENGLAND see the whole document ---	1-8
P,X	THOME M ET AL: "Viral FLICE-inhibitory proteins (FLIPs) prevent apoptosis induced by death receptors." NATURE, APR 3 1997, 386 (6624) P517-21, XP002090523 ENGLAND see the whole document ---	1-8
P,X	HAN D K M ET AL: "MRIT, A NOVEL DEATH-EFFECTOR DOMAIN-CONTAINING PROTEIN, INTERACTS WITH CASPASES AND BCLXL AND INITIATES CELL DEATH" PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF USA, vol. 94, no. 21, 14 October 1997, pages 11333-11338, XP002071904 see the whole document ---	1-8
P,X	GOLTSEV Y V ET AL: "CASH, A NOVEL CASPASE HOMOLOGUE WITH DEATH EFFECTOR DOMAINS" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, vol. 272, no. 32, 8 August 1997, pages 19641-19644, XP002071903 see the whole document ---	1-3,5-10
P,X	SRINIVASULA S M ET AL: "FLAME-1, A NOVEL FADD-LIKE ANTI-APOPTOTIC MOLECULE THAT REGULATES FAS/TNFR1-INDUCED APOPTOSIS" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, vol. 272, no. 30, 25 July 1997, pages 18542-18545, XP002071905 see the whole document -----	1-3,5-8

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/DE 98/00940

## Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:  
  
Although Claims 9, 11, and partly, 10 relate to a method for treating the human/animal body insofar as the process takes place in vivo, the search was carried out and was based on the cited effects of the compound/composition.
2. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

## Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

### Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.  
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 98/00940

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9839435	A	11-09-1998	AU 6112698 A	22-09-1998
WO 9831801	A	23-07-1998	AU 5923398 A	07-08-1998
			AU 5927398 A	07-08-1998
			AU 6030398 A	07-08-1998
			AU 6241698 A	07-08-1998
			WO 9831818 A	23-07-1998
			WO 9831799 A	23-07-1998
			WO 9831800 A	23-07-1998
			WO 9831806 A	23-07-1998
WO 9833883	A	06-08-1998	AU 6143998 A	25-08-1998

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 6 C12N15/12 C07K14/47 C07K16/18 A61K38/17 C12Q1/68

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 C07K C12N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	EMEST11 DATABASE Accession number W23795 Hillier L. et al. 09-MAY-1996 (Rel. 47, Created) XP002090524 siehe das ganze Dokument ---	1-3,5-10
Y	MUZIO M ET AL: "FLICE, A NOVEL FADD-HOMOLOGOUS ICE/CED-3-LIKE PROTEASE, IS RECRUITED TO THE CD95 (FAS/APO-1) DEATH-INDUCING SIGNALING COMPLEX" CELL, Bd. 85, Nr. 6, 14. Juni 1996, Seiten 817-827, XP002035464 siehe das ganze Dokument --- -/--	1-3,5-10



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

21. Januar 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/02/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Gurdjian, D

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
E	WO 98 39435 A (WALLACH DAVID ;GOLTSEV YURA (IL); YEDA RES & DEV (IL); BRODIANSKI) 11. September 1998 siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1-23; Abbildungen 1-3; Beispiel 3F ---	1-3,5-10
E	WO 98 31801 A (HUMAN GENOME SCIENCES INC ;UNIV MICHIGAN (US)) 23. Juli 1998 siehe Abbildung SEQ.ID.1 ---	1-3,5-8
E	WO 98 33883 A (TULARIK INC) 6. August 1998 siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1-9; Abbildungen SEQ.ID.1,2 ---	1-3,5-8
P,X	IRMLER M ET AL: "Inhibition of death receptor signals by cellular FLIP " NATURE, JUL 10 1997, 388 (6638) P190-5, XP002063886 ENGLAND siehe das ganze Dokument ---	1-8
P,X	THOME M ET AL: "Viral FLICE-inhibitory proteins (FLIPs) prevent apoptosis induced by death receptors." NATURE, APR 3 1997, 386 (6624) P517-21, XP002090523 ENGLAND siehe das ganze Dokument ---	1-8
P,X	HAN D K M ET AL: "MRIT, A NOVEL DEATH-EFFECTOR DOMAIN-CONTAINING PROTEIN, INTERACTS WITH CASPASES AND BCLXL AND INITIATES CELL DEATH" PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF USA, Bd. 94, Nr. 21, 14. Oktober 1997, Seiten 11333-11338, XP002071904 siehe das ganze Dokument ---	1-8
P,X	GOLTSEV Y V ET AL: "CASH, A NOVEL CASPASE HOMOLOGUE WITH DEATH EFFECTOR DOMAINS" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, Bd. 272, Nr. 32, 8. August 1997, Seiten 19641-19644, XP002071903 siehe das ganze Dokument ---	1-3,5-10
P,X	SRINIVASULA S M ET AL: "FLAME-1, A NOVEL FADD-LIKE ANTI-APOPTOTIC MOLECULE THAT REGULATES FAS/TNFR1-INDUCED APOPTOSIS" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, Bd. 272, Nr. 30, 25. Juli 1997, Seiten 18542-18545, XP002071905 siehe das ganze Dokument -----	1-3,5-8

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

I. Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/00940

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 1 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche in Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr. weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich  
Obwohl die Ansprüche 9,11 und teilweise 10, insofern das Verfahren in vivo geschieht, sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.
2. ☐ Ansprüche Nr. weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche der internationalen Anmeldung.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Internationale Recherchenbehörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche der internationalen Anmeldung, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Gebühren erfolgt ohne Widerspruch.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9839435	A	11-09-1998	AU	6112698 A	22-09-1998
WO 9831801	A	23-07-1998	AU	5923398 A	07-08-1998
			AU	5927398 A	07-08-1998
			AU	6030398 A	07-08-1998
			AU	6241698 A	07-08-1998
			WO	9831818 A	23-07-1998
			WO	9831799 A	23-07-1998
			WO	9831800 A	23-07-1998
			WO	9831806 A	23-07-1998
WO 9833883	A	06-08-1998	AU	6143998 A	25-08-1998